

22. Juli 2020

KVB testet neues Kältemittel in Stadtbahn

Wechsel des eingesetzten Mittels soll CO₂-Emissionen weiter reduzieren

Die KVB testet im Stadtbahnbetrieb ein neues Kältemittel, mit dem die Emission des klimarelevanten Kohlendioxid (CO₂) reduziert werden kann. Hierfür wurde ein Stadtbahnwagen mit modifizierten Klimaanlage für den Fahrgastraum und die Fahrerkabine ausgestattet und in diese das neue Kältemittel R513a eingebracht. Während des Testes werden die Temperaturen in den Innenräumen sowie in den Geräten aufgezeichnet, anschließend werden die Geräte nach einer Laufzeit von etwa zwölf Monaten genau untersucht. Mit den Modifikationen der Klimaanlage wurde u. a. deren Wartungsaufwand reduziert.

Der Betrieb von Klimaanlage ist für den Klimaschutz relevant, da an undichten Stellen Kältemittel entweichen kann. Aus den freigesetzten Mitteln können sich dann klimarelevante Gase lösen und in die Atmosphäre bewegen. Deshalb sind sowohl der Zustand der Klimaanlage, die möglichst keine undichten Stellen aufweisen sollen, als auch das in ihnen eingesetzte Kältemittel von Bedeutung. Mit dem neuen Kältemittel ist die Hoffnung verbunden, dass dieses – im Vergleich zum bisher eingesetzten Mittel R134a – wesentlich weniger Gas abgibt. Die Menge des entwichenen Kältemittels wird durch den Nachfüllbedarf der Klimaanlage ermittelt.

Die KVB erfasst seit vergangenem Jahr auch den Ausstoß klimarelevanter Gase aus ihren Klimaanlage. Die aktuelle Umwelterklärung weist diesbezüglich eine Emission von 207 Tonnen CO₂ bzw. CO₂-Äquivalenten für das Jahr 2019 aus. Dies entspricht 0,73 Prozent der gesamten CO₂-Emission der KVB von rund 28.500 Tonnen im Jahr 2019. Umgerechnet auf die Nachfrage der KVB-Verkehrsangebote entspricht die Gesamtemission einem Ausstoß von 18,85 Gramm CO₂ je Personen-Kilometer.

Durch die Nutzung der KVB können die Fahrgäste einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten. Hierzu dient auch die kontinuierliche Verbesserung der Techniken, die nur zu einer geringen Emission führen.

- STA -